

WO 01/02794

PCT/EP00/05656

- 12 -

Patentansprüche

1. Teilerlegungsgeschoß als Mantelgeschoß mit einem Weichkern als sich zerlegenden Teil des Geschosses und einem Hartkern als Penetrator, dadurch gekennzeichnet, daß der Penetrator (3), in Flugrichtung des Geschosses (1) gesehen, vor dem Weichkern, dem Geschößkern (4), angeordnet ist.
5
2. Teilerlegungsgeschoß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Formgebung des Hecks (11) des Penetrators (3) und die Formgebung des Bugs (13) des Geschößkerns (4) auf die gewünschten Zerlegungseigenschaften des Geschößkerns (4) in Abhängigkeit von Kaliber und Auftreffgeschwindigkeit sowie der Beschaffenheit des Zielkörpers abgestimmt sind.
10
3. Teilerlegungsgeschoß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Bug (13) des Geschößkerns (4) eine Vertiefung (14, 30, 32, 34) aufweist, die zentrisch zur Mittellinie (19) des Geschosses (1) angeordnet ist.
4. Teilerlegungsgeschoß nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung (14, 30, 32, 34) kegelförmig (14, 30), muldenförmig (32) oder glockenförmig (34) ist.
15
5. Teilerlegungsgeschoß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spitzenwinkel (35) der kegelförmigen Vertiefung (14, 30) zwischen 30 ° und 90 ° liegt.
- 20 6. Teilerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich an die Vertiefung (14) ein Hohlraum (15) anschließt, der zentrisch zur Mittellinie (19) des Geschosses (1) angeordnet ist.

BEST AVAILABLE COPY

WO 01/02794

PCT/EP00/05656

- 13 -

7. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlraum (15) etwa bis $\frac{3}{4}$ der Länge des Geschoßkerns (4) hineinreicht.
8. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung (30) von einer Kreisringfläche (28) umgeben ist und daß diese Kreisringfläche (28) senkrecht (37) zur Mittellinie (19) des Geschosses (1) steht.
9. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Form des Hecks (11, 27, 31, 33) des Penetrators (3) jeweils der Form der Vertiefung (14, 30, 32, 34) des Geschoßkerns (4) angepaßt ist.
10. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das dem Bug (13) des Geschoßkerns (4) angepaßte Heck (27) des Penetrators (3) von einer Kreisringfläche (28) umgeben ist und daß diese Kreisringfläche (28) senkrecht (37) zur Mittellinie (19) des Geschosses (1) steht.
11. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Bug (7) des Penetrators (3) eine dem gewünschten Deformations- und Zerlegungsverhalten des Penetrators (3) angepaßte Form aufweist.
12. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Bug (7) des Penetrators (3) als Flachkopf (25) oder als Lochspitze (8, 9; 26) ausgebildet ist.
13. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Spitze (21) des Geschosses (1) eine den gewünschten Flugeigenschaften angepaßte Form aufweist.

BEST AVAILABLE COPY

WO 01/02794

PCT/EP00/05656

- 14 -

14. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Geschoß (1) eine Geschoßhaube in Form einer Kappe (22) trägt.
15. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Geschoß (1) eine aufgesetzt massive Spitze (23) trägt.
- 5 16. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die massive Spitze (23) heckseitig einen Schaft (24) aufweist, der in den Penetrator (3) reicht.
17. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Geschoßspitze (23) aus einem biologisch abbaubaren Kunststoff besteht.
10
18. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Geschoß (1) einen Scharfrand (16) aufweist.
19. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharfrand (16) an der Übergangsstelle zwischen Penetrator (3) und dem
15 Geschoßkern (4) durch eine Sicke (17) im Mantel (2) des Geschosses (1) gebildet ist.
20. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandstärke des Mantels (2) des Geschosses (1) vom Heck (20) des Geschosses (1) bis zum Scharfrand (16) abnimmt.
- 20 21. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandstärke des Geschoßmantels (2) in dem sich verjüngendem Teil (10) des Geschosses (1) geringer ist als im zylindrischen Teil (12).

BEST AVAILABLE COPY

WO 01/02794

PCT/EP00/05656

- 15 -

22. Teilzerlegungsgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß das Geschoß (1), bestehend aus Mantel (2), Penetrator (3), Geschoßkern (4) und gegebenenfalls aufgesetzter Geschoßspitze (21) aus bleifreien Werkstoffen besteht
- 5 23. Teilzerlegungsgeschoß nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß für das Geschoß (1) insbesondere folgende Werkstoffe verwendet werden: Kunststoffe, insbesondere biologisch abbaubare, Kunstharze und als metallische Werkstoffe Kupfer, Zinn, Zink, Eisen, Wolfram, Titan, Silber, Aluminium, Tantal, Vanadium sowie mögliche Legierungen dieser Metalle.

10

BEST AVAILABLE COPY